

中图分类号: S642. 1; S443

文献标识码: B

文章编号: 1002-2767(2008)05-0163-02

# 籽用南瓜鼠害防治技术

方仁柱

(黑龙江省农业科学院作物育种研究所, 哈尔滨 150086)

籽用南瓜以其种籽(白瓜籽)经济价值高、销售快、收益大, 颇受农民欢迎。目前桦南、宝清、鸡西等地已种植 5 万多 hm<sup>2</sup>, 成为当地重要的经济支柱产业。然而在生产和贮藏过程中, 鼠类对籽用南瓜危害较大。春天咬食播种种子及幼苗, 夏季糟蹋植株、幼瓜, 秋季掏食大瓜, 冬季则安居于库房, 盗食瓜籽。老鼠咬噬瓜籽技术高超, 去皮食仁, 速度奇快, 而且常将其包装麻袋等咬成千疮百孔; 鼠粪、尿液污染瓜籽, 失去经济价值。鼠类还可在库房地下挖洞、掏墙, 雨季灌水, 引起地基下沉, 仓库倒塌。

防治害鼠属于植物保护范畴, 灭鼠工作也应贯彻“预防为主、综合防治”的植保工作方针。灭鼠方法可分鼠类属动物界脊索动物门、脊椎动物亚门、哺乳纲, 分属于啮齿目和兔形目。常见害鼠多属于啮齿目的鼠科、仓鼠科、松鼠科、跳鼠科和兔形目的鼠兔科。害鼠约有 180 多科, 给北方农田造成危害的种类主要有大仓鼠、黑绒姬鼠、黄鼠和鼯鼠等。

防治方法主要有生态灭鼠法、生物灭鼠法、器械灭鼠法和药物灭鼠法 4 大类。现将这几种方法介绍如下:

## 1 生态灭鼠法

生态灭鼠法是预防性灭鼠法。是通过采取各种措施, 破坏害鼠生存环境和生活条件, 使之繁殖和生长受到限制, 提高死亡率, 达到控制鼠害的目的。

在田间灭鼠, 主要结合开垦荒地, 兴修水利, 植树造林, 瓜田精耕细作等生产活动进行; 在贮藏瓜籽的仓库、房屋, 应做到房顶、墙基用水泥制成或用砖砌墙铺地, 以水泥填缝, 使鼠类难以掘通。暖气、水管道等通过墙壁处空隙要堵严, 以防鼠类通过此地进入仓库。如瓜籽量较少, 可放入布袋中悬挂或放入木桶、铁桶、缸内盖好盖子, 以防鼠进入。但瓜籽必须干透, 以防霉捂或冻坏。

## 2 生物灭鼠法

生物灭鼠法是利用害鼠天敌或鼠类病原物, 使其致病死亡的方法。鼠类天敌很多, 凡吃鼠动物的都是鼠类天敌, 包括猫头鹰、鹰、雕、黄鼬、青鼬、白鼬、鼬獾、紫貂、刺猬、狐狸、猫、蛇类。另外, 从田鼠

中分离出来的沙门氏菌属的病原细菌也是鼠类的天敌, 所以应注意保护天敌, 不伤害天敌。用鼠药毒死的老鼠, 一定要深埋, 绝不随地乱抛弃, 以免被猫或其他天敌误食。

## 3 器械灭鼠法

器械灭鼠法是利用各种工具直接捕杀鼠类的方法。此法不宜使用于瓜地或野外, 可在存放瓜籽仓库、房屋中, 老鼠经常出没的地方或过道、鼠洞口处使用。常用的捕鼠器械有捕鼠夹、铁板夹、捕鼠笼、捕鼠钩, 还可采用碗扣法、石压法、翻板水淹法等。这些方法对人、畜安全, 容易掌握, 就地取材, 易被群众接受、推广使用。目前最先进、最现代化捕鼠法是利用超生波鼠虫驱除器捕鼠。其原理是利用超生波干扰鼠类或蟑螂等虫类的中枢神经系统, 使之痛苦不安, 失去正常觅食、饮水能力而死亡。其有效率可达 97.46%。

## 4 药物灭鼠法

药物灭鼠法就是利用农药——灭鼠剂防治鼠类的方法, 又称化学灭鼠法。该方法收效快、效果好、方法简便、适应范围广。可在瓜田进行大面积灭鼠, 又可放在鼠类经常出没的洞口或过道等小范围内灭鼠。但化学灭鼠应特别注意人、畜、天敌安全和环境污染, 尽量采用抗凝血杀鼠剂。所以选择灭鼠剂时, 应选用高效、低毒、低残毒、无污染和 2 次中毒危险性小、又不使鼠类产生耐药性的灭鼠剂。常用的灭鼠剂有以下几种。

### 4.1 杀鼠灵又称灭鼠灵、抗鼠灵

4.1.1 理化性质 原药为白色、无臭、无味粉末。不溶于水, 易溶于丙酮, 性质稳定。

4.1.2 毒性 属高毒杀鼠剂。对狗、猫毒性较高, 对鸡、鸭、牛、羊等禽畜毒性较低。

4.1.3 作用特点 属第一代抗凝血杀鼠剂。作用机理是阻碍凝血酶原的生成, 使凝血能力下降, 毛细血管变脆、破裂, 导致出血不止而死亡。

4.1.4 剂型 2.5%母粉、0.25%毒饵。

4.1.5 防治对象 大鼠、小鼠、鼯鼠等各种鼠类。

4.1.6 使用方法 可在居民区、仓库、轮船、码头、家禽饲养场所及农田灭鼠。

毒饵配制: 将 2.5%母粉 1 份, 加 49 份饵料(小麦、大米、玉米粉、高粱粉、面粉均可)拌匀, 配成 0.05%毒饵, 可用于农田灭鼠; 将 2.5%母粉 1 份,

收稿日期: 2008-07-29  
作者简介: 方仁柱(1962-), 哈尔滨人, 朝鲜族, 男, 研实, 从事农技推广工作。Tel: 0451-86664889。

加饵料 499 份, 配成 0.005% 毒饵; 或将 2.5% 母粉 1 份, 加饵料 99 份, 配成 0.025% 毒饵, 用于居民区、仓库等场所灭鼠。

毒饵投放: 于傍晚将毒饵放洞口或鼠类经常活动场所。一般 15 m<sup>2</sup> 房间内放 4~5 堆, 每堆 10~15 g, 并及时检查毒饵被食情况, 如部分被食, 则要补足到原来饵量; 如全部被食, 则加倍投放。药效可维持半个月左右。

4.2 敌鼠又称野鼠净、敌鼠纳盐

4.2.1 理化性质 原药为深黄色结晶粉末, 无臭、无味。微溶于水, 溶于乙醇、丙酮。无腐蚀性。

4.2.2 毒性 高毒杀鼠剂。对狗、猫毒性较大, 并有 2 次中毒现象。

4.2.3 作用特点 属第一代抗凝血杀鼠剂, 杀鼠谱广, 效果好, 作用慢。该药适口性好, 适用于小量、多次投放毒饵。它是当前广泛使用的杀鼠剂之一。

4.2.4 剂型 80% 敌鼠钠盐、0.005% 野鼠净粒剂。

4.2.5 防治对象 仓库家鼠和瓜地野鼠。

4.2.6 使用方法 仓库及室内灭鼠, 用 0.025%~0.050% 浓度毒饵, 于傍晚投放在鼠类出没处; 野外瓜地灭鼠, 用 0.2%~0.3% 浓度毒饵, 一次性投放, 每堆 3~4 g, 每 10 m 放 1 堆。要经常检查鼠食用毒饵情况, 及时补充饵料。因鼠类取食后常饮水, 也可采用 0.05% 浓度毒水, 放在房间、仓库等没有水源的地方, 灭鼠效果很好。0.005% 野鼠净粒剂可直接使用。

4.3 杀鼠迷又称立克灭、立克命

4.3.1 理化性质 原药为黄白色结晶粉末, 无臭、无味。溶于乙醇、丙酮, 不溶于水。在阳光下易分解, 在常温、阴凉处存放稳定。

4.3.2 毒性 高毒杀鼠剂, 对狗、猫及鸟类等未发现 2 次中毒现象。对益虫无害。

4.3.3 作用特点 属第 1 代抗凝血杀鼠剂。可有效杀灭对杀鼠灵产生抗药性的鼠类, 具有高效、广谱等特点。一般无 2 次中毒现象。

4.3.4 剂型 0.75% 立克命追踪粉, 0.0375%

毒饵。

4.3.5 防治对象 褐家鼠、小家鼠等室内老鼠和黄鼠、硕鼠等野外鼠类。

4.3.6 使用方法 0.0375% 毒饵可直接投放。0.75% 追踪粉, 既可以直接投放在鼠洞、鼠道等处, 又可自己配制饵料。其方法是 1 份追踪粉加 19 份颗粒状饵料(饵料可用粗玉米粉、粗麦粉等)拌匀即可。该饵料可直接投放于鼠洞旁、过道等鼠类经常出没地方, 也可将小麦、玉米碎粒、大米等饵料浸湿后, 倒入药剂拌匀。配成毒饵后应加入红墨水等染色, 以警戒误食。

防治田间野鼠, 可沿田埂、水渠、小路等距投饵, 每 5~10 m 一堆, 每堆 10 g 左右, 可有效防治鼠害。

4.4 氯鼠酮又称氯敌鼠、氯鼠醇

4.4.1 理化性质 原药为黄色针状结晶, 无臭、无味, 溶于丙酮、乙醇、乙酸乙酯和油脂等, 不溶于水。是唯一油溶性抗凝血灭鼠剂。化学性质稳定, 没有腐蚀性。

4.4.2 毒性 高毒杀鼠剂。对狗、猫毒性高, 对家畜毒性稍弱。

4.4.3 作用特点 属第 1 代抗凝血杀鼠剂。杀鼠谱广, 作用缓慢, 灭鼠效果好。因其油溶性好, 所以药易浸入饵料中, 不会被雨淋而减弱毒性。适合野外灭鼠。

4.4.4 剂型 0.25% 油剂, 0.01% 棒状颗粒剂, 0.005%、0.0075%、0.03% 毒饵。

4.4.5 防治对象 家鼠和野鼠。

4.4.6 使用方法 防家鼠可在每个房间或一般库房设 1~3 个饵点, 每点放 10~30 g 毒饵; 也可连续 3~5 d 投放, 每个饵点每天投放 3~5 g 即可。

防治野鼠, 可采用等距离投饵方式, 在瓜田埂、小路、地边, 每 3~4 m 放 5 g 毒饵。对于鼠洞明显、鼠密度不大的地方, 最好按鼠洞投饵。一般长爪沙鼠, 每洞旁放 2 g 毒饵; 达乌尔黄鼠, 每洞口放 15~20 g 毒饵。

学术交流的平台 科技致富的帮手

邮发代号 14—150 单月刊 每册定价 6.00 元 全年 72.00 元

欢迎订阅《北方园艺》(月刊)

《北方园艺》是全国自然科学(中文)核心期刊、中国农业核心期刊、全国优秀农业期刊、黑龙江省优秀科技期刊, 内容丰富、栏目新颖、技术实用、信息全面。

国内外公开发刊, 单月刊, 每月 15 日出版, 全国各地邮局均可订阅, 邮发代号 14—150, 或直接向编辑部汇款订阅, 竭诚欢迎全国各地科研院所人员、大专院校师生, 各省、市、县、乡、镇农业技术推广人员、农民科技示范户等踊跃订阅, 订阅者请在汇款单附言栏内写清订购份数, 收件人姓名及详细地址、邮编。

地址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路 368 号 黑龙江省农业科学院《北方园艺》编辑部

邮编: 150086 电话: 0451-86674276 E-mail: bfybjb@163.com